

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1936

N°

THÈSE

276

POUR LE

DOCTORAT de L'UNIVERSITÉ de PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Isaac-Joseph HASSID

Né le 1^{er} Mars 1901 (Salonique)

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
GREFFES EN " GODETS "**
**DANS LES
AUTOPLASTIES CUTANÉES**

Président : M. RAYMOND GRÉGOIRE, Professeur

PARIS

MAURICE LAVERGNE, IMPRIMEUR
289, RUE SAINT-JACQUES, 289

—
1936

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1936

N° _____

THÈSE.

POUR LE

DOCTORAT de L'UNIVERSITÉ de PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Isaac-Joseph HASSID

Né le 1^{er} Mars 1901 (Salonique)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
GREFFES EN " GODETS "
DANS LES
AUTOPLASTIES CUTANÉES

Président : M. RAYMOND GRÉGOIRE, Professeur

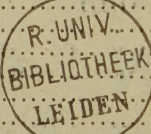
PARIS

MAURICE LAVERGNE, IMPRIMEUR
289, RUE SAINT-JACQUES, 289

—
1936

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robt DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIA.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FISSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
»	CARNOT.
»	CLERC.
»	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNEO.
»	GOSSET.
»	GREGOIRE.
»	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
»	COUVELAIRE.
»	JEANNIN.
Clinique gynécologique	N.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGEANT.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
»	HOVELACQUE.
»	MULON.
»	OLIVIER.
»	VERNE.
Professeurs sans chaire	MOCQUOT.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM.	
BÉNARD (Henri)	Pathologie médicale.	LAROCHE (Guy)	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne) .	Pathologie médicale.	LEMAIRE	Pathol. expérimentale.
BOULIN	Pathologie médicale.	LEVEUF	Pathologie chirurgic.
BULLIARD	Histologie.	M ^{re} J. LEVY.....	Pharmacologie.
CATHALA	Pathologie médicale.	LEVY-VALENSI	Neurol. et Psychiatrie
CHEVALLIER	Pathologie médicale.	MOREAU	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.	MOULONGUET	Pathologie chirurgic.
FEY	Urologie.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
GALLIARD	Parasitologie.	OBERLING	Anat. pathologique.
GASTINEL	Bactériologie.	PETIT-DUTAILLIS ..	Pathologie chirurgic.
DE GAUDART D'ALLAINES	Pathologie chirurgic.	PIEDELIEVRE	Médecine légale.
GAYET	Physiologie.	PORTES	Obstétrique.
GIROUD	Histologie.	RICHET	Physiologie.
HAGUENAU	Pathologie médicale.	SANNIE	Chimie biologique.
HALPHEN	Oto-Rhino-Laryngol.	SÈNEQUE	Pathologie chirurgic.
HAZARD	Pharmacologie.	TROISIER	Pathol. expérimentale
HUGUENIN	Anat. pathologique.	TURPIN	Pathologie médicale.
JOANNON	Hygiène.	VIGNES	Obstétrique.
LABBE (Henri)	Chimie biologique.	WILMOTH	Pathologie chirurgic.
LACOMME	Obstétrique.	Jstin BESANÇON	Hydrologie.
LANTUEJOUL	Obstétrique.		

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgic.	LEROUX	Anat. pathologique.
BUSQUET	Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE ...	Parasitologie
CHAILLEY-BERT	Physiologie.		

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ABRAMI	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique Chirurgicale.
ALAJOUANINE		BROCQ	
AUBERTIN		CADENAT	
BRULÉ		GATELLIER	
CHABROL		HEITZ-BOYER	
CHIRAY		MOURE	} Clinique obstétricale.
DONZELOT		QUENU	
DUVOIR		SCHWARTZ	
LIAN	} Clinique obstétricale.	VELTER	
PASTEUR-VALLERY-		ECALLE	} Clinique obstétricale.
RADOT		GIÉNIOT	
SEZARY		LE LORIER	
		LEVY-SOLAL	
		METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLE	Puériculture.
FREY	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

CHAPITRE PREMIER

CHAPITRE PREMIER
CHAPITRE DEUXIÈME
CHAPITRE TROISIÈME
CHAPITRE QUATRIÈME
CHAPITRE CINQUIÈME
CHAPITRE SIXIÈME
CHAPITRE SEPTIÈME
CHAPITRE HUITIÈME
CHAPITRE NEUF
CHAPITRE DIX

A M. RAYMOND GRÉGOIRE
Professeur de Clinique Chirurgicale

*Pour le grand honneur qu'il nous fit en
acceptant la présidence de notre thèse
et d'associer l'éclat de son nom à ce
modeste travail.*

Très respectueusement.

A NOTRE MAÎTRE P. ALGLAVE

Professeur Agrégé de Pathologie Chirurgicale
Chirurgien des Hôpitaux

*A l'enseignement de qui nous devons tant
et dont les travaux passionnants ins-
pirèrent cette thèse.*

Avec toute notre gratitude.

A NOTRE MAITRE LE LORIER

Professeur Agrégé
Médecin-Chef à la Maternité

*Qui guida les premiers pas de nos études,
qui nous a toujours témoigné une bien-
veillante sympathie et un dévouement
de tous instants au chevet des nôtres.*

En toute affection.

HISTORIQUE

Les greffes dermo-épidermiques en général et les greffes en godets en particulier qui font l'objet de la présente thèse ont un intérêt indiscutable tant et surtout en chirurgie de guerre que dans la pratique civile.

De tout temps la transplantation d'un tissu d'un endroit à un autre a été considérée comme une opération hasardeuse et Blandin écrivait en 1836, il y a juste 100 ans, « qu'il y aurait folie à considérer la greffe après séparation complète, comme un moyen possible d'autoplastie ».

Au début de ce siècle, à la suite des travaux de Paul Bert (*Thèse de 1863*), Guyon, en France inspirait à son élève Reverdin en 1869 un premier essai de greffe que ce dernier qualifie de greffe épidermique, dont le résultat fut communiqué à la Société de Chirurgie de Paris.

La première communication publiée par Reverdin date du 15 décembre 1869 par un rapport

verbal de Guyon à la Société de Chirurgie, suivi de deux autres en janvier 1870 à la Gazette des Hôpitaux et deux ans plus tard en 1872 dans les Archives de Médecine.

De toutes ces communications il ressort que Reverdin ne voulait greffer que de l'épiderme et s'il prenait un peu de derme c'est que sa technique de prélèvement ne lui permettrait pas un prélèvement pur. Pour lui le derme n'avait aucun intérêt.

Malgré l'accueil plutôt réservé de la Société de Chirurgie, Reverdin continue ses recherches et publie une autre observation où il constate avec franchise la chute des greffons après leur application. Ce détail a son importance car nous verrons par la suite que ce phénomène est assez fréquent et a pour origine diverses raisons entre autre la difficulté de pansement qui était la plus importante.

Partant de ces principes on comprend que Reverdin ne s'intéressa que fort peu à tout ce qui n'était pas de l'épiderme car l'épiderme même, dans la technique exposée, ne jouait qu'un rôle excitateur. L'auteur trouvait une application pratique de ce que Billroth avait démontré histologiquement à savoir que « lorsqu'une plaie bourgeonne, on voit sur la membrane granuleuse un ou plusieurs bourgeons épidermiques, résidus épithéliaux échappés à la destruction : ils deviennent des centres et concou-

rent avec le liseré périphérique, au travail de cicatrisation qui tend à recouvrir la perte de substance d'une couche cornée de formation nouvelle ».

Dans ces conditions, la préférence donnée par Reverdin à la peau fournie par divers animaux et entre autres par la grenouille est très explicable. Peu importait l'aspect de la cicatrice. Ce que l'on recherchait c'était de combler la plaie par un tissu souple non susceptible de faire des brides ou des rétractions vicieuses. Le processus de réparation n'était pas le même que celui des greffes dermo-épidermiques où le greffon en plus de son rôle excitateur contribue par lui-même à la formation du tissu néoformé.

En France Guyon diffusa largement la méthode de son élève suivi par d'autres chirurgiens comme Gosselin et par Sée qui changeant d'avis (n'oublions pas que Sée combattit la méthode et lui déniait même le titre de greffe ; pour lui c'était ce qu'il appelait les « inoculations de M. Reverdin ») devient un champion de la technique.

A la même époque les Anglais tout en employant la méthode de Reverdin prennent systématiquement du derme en même temps sans donner la justification de cette technique, comme Pollock et David Page le préconisent, le premier en 1870, le

second en 1871 dans « the British médical journal ».

Pollok : (*on skin-grafting and skintransplantation the Lancet*, mai 1870), mène le mouvement en Angleterre avec des greffons dermo-épidermiques.

Fiddes : (*on the « scraping of epidermic scales », the Lancet* 1870),

Nacy Ash (*the Lancet* 21 décembre 1870), proposent la greffe cornée, par raclage de la peau sans suintement sanguin.

Cette méthode est combattue par Desprée ainsi que par Hogdin de New-York, qui estiment que l'on ne peut greffer que ce qui est vivant or les écailles superficielles sont formées par des cellules mortes. Elles ne peuvent donc servir que de catalyseur, en tout cas ce n'est plus une greffe.

Czerny (*Zentralblatt für die medizinische Wissenschaften* 1871), contribue à Vienne à la diffusion de la méthode, de même qu'Albanese et Howard, le premier en Italie (*gazetta clinica di Palermo* mai 1871) le second en Amérique (*the medical Record* 25 mai 1871).

Schultz en Allemagne bien avant Thiersch met avec succès en pratique la méthode de Reverdin, (*Berliner Klinische Wochenschrift* 1871).

Tanowitsch-Tchainsky (*Medicinski Westnik* 1871), la propage en Russie.

Tous ces travaux parurent en 1871, l'année suivante nouvelle floraison un peu partout en Europe avec diverses modifications.

Pollok le premier abandonne la méthode de Reverdin pour des semis dermo-épidermiques qu'il inclut dans de petites entailles qu'il fait dans les bourgeons charnus ; les résultats paraissent excellents.

Mais de toutes ces techniques dérivant nettement de la méthode de Reverdin les semis épidermiques n'agissent que comme provocateurs d'un processus cicatriciel normal de sorte que la réparation si elle était activée, et obtenue plus rapidement ne conservait pas moins ses caractères de tissu cicatriciel avec tous ses inconvénients.

De tous les travaux parus en 1872 ceux d'Ollier de Lyon sont indiscutablement les plus importants, et vont donner aux greffes une orientation toute différente avec une nouvelle conception.

Reverdin négligeait par principe la valeur réparative du derme et se contentait de déposer « en surface » sur la plaie à réparer des greffons composés en majeure partie d'épiderme, avec le tout petit peu de derme que sa technique de prélèvement ne lui permettait pas d'éliminer.

Ollier lui, emploie sciemment le derme. La valeur de ce dernier lui paraît indiscutable et dans une communication à l'Académie de Médecine en 1872 il proposait de déposer toujours à la surface de la plaie des greffons en forme de languettes taillés dans l'épaisseur de la peau et dont la surface variable était en rapport avec celle de la plaie à réparer.

A partir de cette époque la greffe dermo-épidermique ne subit en fait aucune modification si ce n'est la technique surajoutée et publiée par Thiersch en 1874 et 1876, qui est la méthode d'Ollier avec un curettage total des bourgeons charnus, en plus.

Les techniques d'Ollier et de Thiersch étaient un progrès sur celle de Reverdin, mais il restait toujours un écueil ; comment fixer le greffon pendant le minimum de temps indispensable à sa fixation ?

La pose pure et simple à la surface donnait un déchet important et une irrégularité de distribution des greffons fixés.

La chute de ces derniers dans les replis des pansements était la plus grande cause des échecs constatés surtout quand les parties à réparer étaient soumises de par leur siège à une mobilisation ou à un frottement même des plus anodin.

Les greffes à grands lambeaux à la façon d'Ollier ou à la mode de Thiersch firent place aux semis

dermo-épidémiques avec des techniques variant à peu de chose près.

C'est après l'échec sur un même malade des procédés de Reverdin, de Thiersch et d'Ollier que notre maître Alglave eut l'idée dès 1901 de recourir à la technique qui fait l'objet de notre thèse.

Le procédé de M. Alglave consiste surtout à prendre en même temps que l'épiderme les deux couches essentielles du derme, couche réticulaire et chorion, et d'enclaver le tout dans les bourgeons charnus travaillant à la réparation. L'importance donnée au derme par M. Alglave est d'autant plus justifiée que l'idéal de la réparation consiste à se rapprocher le plus possible de la peau primitive. Or l'épiderme seul ne peut pas donner au tissu de réparation secondaire les éléments de la peau qu'il n'a pas à l'état primitif. Il est de toute évidence que si on veut retrouver la sensibilité, la souplesse et une bonne nutrition des tissus néoformés, il faut que le greffon porte en lui-même ces éléments à l'état de germes susceptibles de prolifération.

Le derme contient dans sa trame des éléments vasculaires, nerveux et glandulaires, qui se retrouvent dans le tissu de réparation où ils rétabliront la fonction qu'ils avaient dans le tissu primitif.

Notre Maître Alglave préconise l'auto-greffe, soit le prélèvement des greffons sur le sujet même ;

non seulement ce prélèvement est le meilleur, mais encore indispensable à la bonne marche de la guérison, et en dehors de tous dangers d'inoculation de maladies transmissibles. Ce dernier écueil n'est d'ailleurs pas à négliger car la transmission d'un germe pathogène par greffe est une chose inéluctable si le donneur est contaminé.

A l'appui de cette remarque, les observations publiées par Hahn et Zülzer sont édifiantes car ces auteurs ont remarqué non seulement ce qui est courant des contaminations par le tréponème pâle et le bacille de Koch, mais encore un cas de variole. La greffe avait été prise sur la jambe d'un amputé qui par la suite fit une variole. (*Deutsche Militärärztliche Zeitschrift* 1872).

Certains auteurs préconisèrent des greffes zooplastiques, et ces greffes furent empruntées à divers animaux.

Les muqueuses buccales du chien et du bœuf fournirent des greffes à Czerny. (*Zentralblatt Für die Medizinische Wissenschaften* 1871).

L'épiloon de l'agneau en fournit à Kiriak. (*Archives de médecine roumaines* 1887 T. I. page 18).

La peau de chien à Létievant (*Lyon médical* octobre 1871, T. VIII, page 520). Mais bien avant cette époque certaines peuplades nomades de Hon-

grie greffaient de la peau de chien sur de jeunes enfants pour en faire des monstres de foire.

La peau de poulet fournit quelques greffes à Redard (*comptes rendus des séances et mémoires de la Société de Biologie* 1888, page 107).

Amat emprunta des greffes à la membrane coquillère de l'œuf (*de l'emploi comme greffe du feuillet interne de la membrane coquillère de l'œuf de poule, archives de médecine et de pharmacie militaire* T. XXV 1895, page 213 et *gazette des Hôpitaux* 1900 page 139).

Mais de toutes les zooplasties celle qui obtint le plus de succès fut indiscutablement la peau de grenouille.

Elle fut employée par Reverdin, (*archives de médecine expérimentale d'anatomie pathologique* T. IV. 1892, page 139) Dubousquet-Laborderie, etc. et surtout particulièrement étudiée par Lartail dans sa thèse en 1894.

Baratoux et Dubousquet-Laborderie y ont recours, greffant de la peau humaine et comparative-ment de la peau de grenouille, le résultat fut à l'avantage de la cicatrice due à la peau de grenouille. (*Comptes rendus des séances et mémoires de la Société de Biologie* 8^e série, T. III. 1886, page 574).

Dans les archives de Médecine expérimentale et d'anatomie pathologique T. IV. 1892, page 139, Re-

verdin fait une constatation analogue, et écrit :
« *en comparant ce résultat à ceux que je connais, je me demande si, mettant autant de peau humaine que j'ai mis de peau de grenouille, j'aurais eu une réparation aussi rapide et aussi bonne : jamais je n'ai vu de cicatrisation aussi rapide et aussi bonne : jamais j'en ai vu de cicatrisation marcher avec une telle vigueur* ».

Les Zoogreffes ont eu un succès certain, pour la raison que les chirurgiens trouvaient d'abord un « *approvisionnement* » facile et que ces prélèvements avaient l'avantage de ne pas créer des plaies d'emprunt.

La peau de grenouille se trouve facilement à la campagne, et a de plus une vitalité plus grande puisque des greffes furent faites et réussies avec des lambeaux prélevés plusieurs heures d'avance sans prendre aucune mesure de conservation.

Mais petit à petit les chirurgiens ne tardèrent pas à abandonner les zoogreffes, car comparativement les résultats étaient, numériquement parlant, infiniment inférieurs à ceux obtenus avec de la peau humaine. D'ailleurs toutes ces expériences n'ont qu'un intérêt biologique et rétrospectif. On ne se contente plus de nos jours de combler coûte que coûte une plaie comme autrefois avec n'importe quoi. Aujourd'hui les chirurgiens devenus par les

exigences du temps, beaucoup plus difficiles, exigent des réparations plastiques une cicatrisation autant que possible rappelant le tissu primitivement détruit. Et de toute évidence pour obtenir une peau humaine, c'est à la peau humaine qu'il faudra s'adresser pour obtenir les greffons qui par prolifération rappelleront leur origine première.

Enfin G. Cousin cité par Hérail traduit par ses statistiques l'opinion générale dans le nouveau Montpellier médical 1894 page 808 en ces termes :

« Des observations que nous avons décrites et du résumé que nous avons fait, il ressort que les faibles succès obtenus avec les greffes animales ne sont pas à comparer avec les heureux résultats procurés par les greffes humaines ».

En effet, nous avons obtenu sur 165 greffes animales 15 succès seulement tandis que 122 greffes humaines nous donnaient 115 succès. Ces chiffres sont éloquents. Il en résulte pour nous la conclusion suivante : il faut toujours recourir à la peau humaine pour transplanter des greffes sur des plaies humaines préparées à l'avance.

D'autre part, il est à remarquer que le processus de réparation histologique n'est pas identique dans les deux cas de greffes humaines ou de zoogreffes. Il n'y a pas de survie dans les zoogreffes ;

ces dernières agiraient comme catalyseurs en activant la poussée d'un tissu qui n'est pas identique au tissu sain qui ne rappelle en rien celui du greffon et qui n'est jamais qu'un tissu cicatriciel « amélioré ». Des traces du greffon ? point après un certain laps de temps, le tout est de choisir judicieusement l'emplacement des greffons suivant la place que l'on veut greffer ; en général, le flanc d'après Alglave, pour les blessures à peau fine la région fessière, pour les jambes et endroits exposés d'après Hérail.

TECHNIQUE OPÉRATOIRE

L'intervention se fera à l'anesthésie générale si la plaie est étendue, locale si au contraire la plaie à greffer est d'une surface relativement restreinte.

Notre Maître Alglave pense qu'une antiseptie par trop poussée peut être un facteur d'échec ; aussi préconise-t-il une aseptie légère pour ne pas diminuer la vitalité des greffons qui de par ailleurs sont d'une très grande fragilité, surtout pendant les premiers jours. Il est par conséquent donc inutile à priori de diminuer délibérément cette vitalité par des désinfectants coagulants tels que l'alcool, la teinture d'iode, etc...

Une désinfection à l'éther est très suffisante aussi bien pour la plaie à greffer que pour la surface qui fournira les greffons.

Les deux opérations : la confection des godets et le prélèvement se feront simultanément.

Le godet sera confectionné d'abord, dans toute l'épaisseur des bourgeons avec la curette qui fait office d'emporte-pièce.

Aussitôt après : prélèvement du premier greffon, qui comblera le premier godet.

La peau sera légèrement soulevée avec une pince à griffes et sectionnée avec une paire de ciseaux. La plaie ainsi formée sur la surface d'emprunt ne doit pas saigner, le fond doit être d'un ton blanc laiteux avec une très légère sigillation sanguine. Il ne faut pas que le prélèvement découvre une surface jaune. Dans ce cas on a sectionné trop profondément et la graisse qui se trouve sous le greffon est un facteur défavorable.

La dimension du greffon sera de cinq à huit millimètres de diamètre.

Suivant l'épaisseur des bourgeons, les godets devront être confectionnés avec ou sans opercule.

Cet opercule quand les bourgeons sont minces sera une protection supplémentaire pour le greffon, il est pris dans l'épaisseur de la masse qui comblait le godet.

Dès que ce dernier est creusé, on provoque un léger saignement d'ailleurs vite arrêté une fois le greffon en place.

Cette dernière nappe sanguine au fond du godet va nourrir le greffon.

Déjà par tension superficielle un bourrelet de sang se forme autour des semis, bourrelet vite coa-

gulé, et maintient le greffon en place au fond de son godet, comme le ferait une bague taraudée.

Le second godet sera fait à un ou deux centimètres et demi du premier et sera comblé par un second greffon pris à son tour à une égale distance du premier, et ainsi de suite jusqu'à ce que toute la surface à greffer en soit pourvue.

L'opération terminée, il y a une question qui se pose, c'est celle des soins immédiats et le pansement.

Le pansement, ou plutôt les pansements, car il faut envisager la plaie greffée et celle d'emprunt, sont de prime importance surtout le pansement de la surface greffée.

Le pansement de la surface ayant fourni les greffons est relativement facile et ne comporte pas d'aléas.

On a essayé des sutures, le collargol, le dermatol ; de tous ces essais il ressort d'après M. Alglave que le mieux est de laver la plaie à l'éther et de recouvrir le tout avec du taffetas-chiffon préalablement bouilli et sur lequel on dispose de la gaze, et une bonne épaisseur de coton hydrophile, le tout maintenu par une bande.

Le pansement de la plaie d'emprunt terminé, il faut envisager celui de la surface greffée autrement plus important

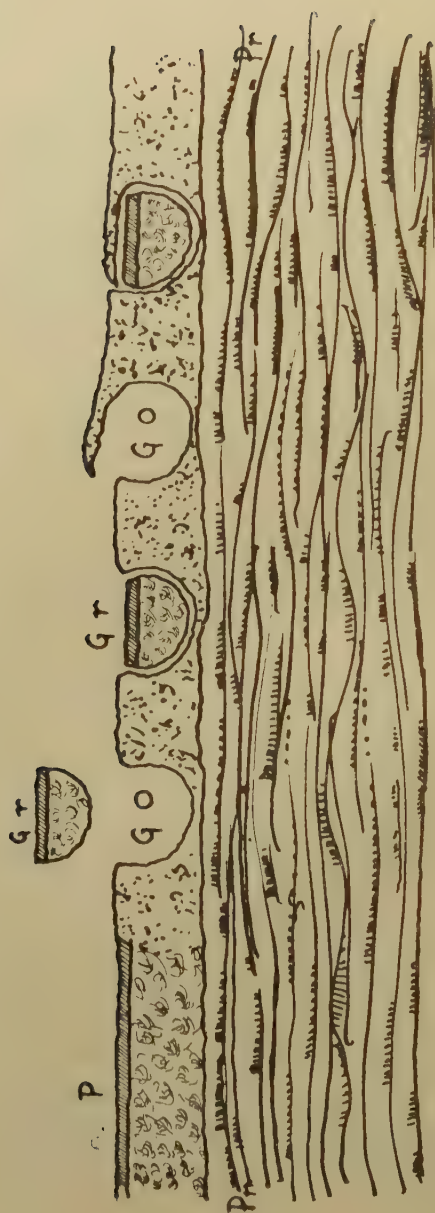


FIG. I.

Greffes en godets simples, et avec opercules, suivant que l'épaisseur des bourgeons charnus est importante ou mince.
GO : Godet ; Gr. : Greffon. GO : godet avec opercule prêt à recevoir son greffon.

Mais encore l'importance du pansement a de beaucoup diminué avec la technique en godets. Les semis bien protégés dans leur réceptacle ne risquent plus d'être emportés dans les pansements ; aussi M. Alglave préconise également le taffetas-chiffon qui recouvrira de la même façon la surface greffée, tout comme la plaie d'emprunt.

Notre Maître Alglave attache une très grande importance au taffetas-chiffon.

Le changement du pansement est très simplifié, le malade ne souffre plus, pas d'astuce pour le décoller, pas de saignement.

Le taffetas-chiffon devient onctueux après ébullition, d'une douceur remarquable, il tombe tout seul dès que le pansement est défait, et protège les parties cruentées sans leur adhérer.

Ces pansements seront renouvelés tous les jours, et la surface greffée tout comme la plaie d'emprunt seront lavées avec du sérum physiologique tiède qu'on laissera tomber lentement pour entraîner les sécrétions accumulées sous les pansements. Le nettoyage terminé, il est bon d'exposer les semis à l'air pendant un quart d'heure.

Quelques jours après l'aspect de la plaie est complètement changé, les bourgeons se tassent, les semis perdent leur couche épidermique sous forme d'une mince pellicule blanche ; les greffons devien-

nent le centre d'une activité nouvelle, ils s'élargissent et envoient des prolongements autour d'eux, tandis que les bords de la plaie qui étaient atones se dessinent fortement par une démarcation nette qui gagne rapidement les greffons périphériques avant d'atteindre le centre de la plaie.

La peau ainsi formée est une peau saine, sans brides ni rétractions, elle n'a pas la vitalité de la peau primitive, mais elle gagne petit à petit des propriétés, au fur et à mesure que le derme prolifère en dessous, jusqu'à acquérir, au bout de quelques mois, la souplesse et la sensibilité d'une peau de première intension.

M. Alglave préconise après guérison une série de séances de massages quotidiens pour aider la peau reconstituée à retrouver ses qualités de souplesse et de vitalité.

Tel est le processus d'une greffe normale quand on a réuni toutes les conditions nécessaires pour une bonne réussite.

Il n'en est pas toujours ainsi quand toutes les précautions n'ont pas été prises avant de décider de l'opportunité de l'intervention.

Il ne faudrait pas perdre de vue que greffer systématiquement toutes plaies bourgeonnantes sans réunir certaines conditions essentielles, c'est vouer la tentative à un échec décevant.

L'état général et l'état de la plaie seront examinés très minutieusement.

L'état général du sujet entre pour une très grande partie dans le succès de l'intervention.

Généralement ce sont de grands affaiblis. Surtout dans les traumatismes assez étendus comme dans certaines brûlures occasionnées par des liquides inflammables, ou de broiements tangentiels, il n'est pas rare de trouver une infection secondaire surajoutée, qui se traduit assez fréquemment du reste par des poussées fébriles intermittentes, même quand l'aspect de la plaie ne révèle pas d'emblée une invasion microbienne.

Des greffes faites dans ces conditions ont beaucoup de chances de ne pas aboutir et de se sphaceler. Ce sphacèle est d'ailleurs pour M. Alglave d'un pronostic défavorable.

En dehors de tout état infectieux consécutif à la blessure et à la grande porte d'entrée ouverte à l'invasion microbienne, certains états pathologiques, l'albuminurie si fréquente chez les grands brûlés, et surtout la syphilis, entravent l'évolution normale des greffons, au point que la résorption de ces derniers est un signe très important d'un état pathologique, ou d'une déficience organique ignorés.

Les observations publiées par M. Alglave à ce

sujet, (*Presse médicale* n° 41 du 23 juillet 1917), sont particulièrement démonstratives ; entre autre pour un cas de syphilis héréditaire ignoré chez une jeune fille de vingt ans paraissant par ailleurs jouir d'une excellente santé.

Mais dès que l'état général est amélioré ou plutôt dès que l'état pathologique ignoré ou décelé est attaqué, c'est une véritable résurrection des greffons, qui étaient pour ainsi dire enfouis presque invisibles et souvent résorbés en partie.

Une fois rassuré sur l'état général du sujet, il convient de porter toute l'attention sur l'état de la plaie qui est encore un très important facteur pour une bonne cicatrisation, d'autant plus que ce sont ces bourgeons charnus, si bien vascularisés, qui nourriront les greffons tout en les protégeant dans les godets creusés dans leur épaisseur.

Si le sujet est bien portant, s'il n'a pas de fièvre, s'il a bon appétit, les bourgeons sont vivaces, d'une consistance ferme, de couleur rosée, à peine humides, et luisants ; voilà des conditions qui réunies permettent d'affirmer un succès certain et rapide.

Si au contraire les bourgeons sont sanguinolents, violacés, mous, exubérants et anfractueux, il vaut mieux attendre si on veut s'éviter des déboires. D'ailleurs cet aspect est décelé avant tout

examen par l'état général du malade qui est défectueux et qui frappe de prime abord.

Il arrive souvent qu'après une période d'attente plus ou moins longue, l'état de la plaie ne s'améliore pas ; elle a tendance soit à proliférer soit à s'affaïsser et repose sur un plan induré. C'est une des rares occasions où l'on peut employer une partie de la méthode de Thiersch, c'est-à-dire racler le tissu induré et attendre une nouvelle assise de bourgeons dans l'épaisseur desquels on pourra creuser les godets qui recevront les semis dermo-épidermiques.

Râcler systématiquement une plaie bourgeonnante comme le préconise Thiersch, nous paraît désavantageux car ce serait priver délibérément le greffon d'un « *champ nourricier* » de prime importance et de par ailleurs absolument irremplaçable.

De nos jours les greffes dermo-épidermiques ont désormais acquis droit de cité dans la thérapeutique chirurgicale mondiale.

Les discussions ne portent plus que sur des questions de technique de détail ; et il n'est pas sans intérêt de comparer les comptes rendus des deux séances de la Société de Chirurgie de Paris, celle du 15 décembre 1869 où Guyon exposait la technique de son élève Reverdin et celle du 9 mars 1927

où M. P. Alglave rapportait sa technique personnelle.

En 1869, septicisme général en dehors de Tillaux et Trélat qui attendent avec réserves les résultats fournis par la pratique.

Quant à Blot et Léon Le Fort ils trouvent la « découverte » non seulement sans intérêt, car ils pensent que le tissu ainsi formé sera du tissu cicatriciel, mais encore dangereuse pour le malade qui serait exposé à l'érysipèle.

En 1927, tout le monde est d'accord pour reconnaître l'utilité et l'efficacité des greffes dermo-épidermiques. Les discussions ne roulent plus que sur la technique des soins post-opératoires.

M. Auvray faisait de la greffe en godets « sans s'en apercevoir ».

M. Okinczyk préconise un pansement, lequel pansement est revendiqué par M. Sebileau qui l'aurait publié dans la Revue médicale française du 5 octobre 1925 ; mais ce même pansement au cours de nos recherches, nous le trouvons décrit par Valiachko (*Semaine médicale* 1906 p. 512).

Des greffes, à proprement parler, il n'en est plus question, elles ont fait leurs preuves et la thérapeutique mondiale les a définitivement adoptées.

LE PANSEMENT

Le pansement, ou plutôt les pansements, car il faut envisager le pansement de la plaie greffée, et celui de la plaie qui a fourni les sèmis, ont toujours été faits de façon très variable, ce qui prouve qu'il n'en est pas trouvé un, susceptible de s'imposer.

Le pansement de la région qui a fourni les greffons est assez facile et n'offre pas de difficulté.

Il n'en est pas de même de la plaie greffée. Le greffon « n'aime pas » le pansement, de quelque nature qu'il soit.

D'autre part, tenir le greffon en place était chose très difficile ; la moindre mobilité dans les débuts suffit à le déplacer et à compromettre sa vitalité en empêchant les anastomoses avec le plan sous-jacent.

Tous ces pansements sont aussi variés qu'inefficaces surtout quand la région greffée offre au malade un appui naturel comme dans la position couchée.

La fixation parfaite du pansement est une chose presque impossible, malgré la bonne volonté du malade. Souvent les pansements glissent pendant le sommeil et entraînent les transplants à leur suite.

Reverdin (*Bulletin de la Société Impériale de chirurgie de Paris* 15 décembre 1869, page 511) utilisait les bandes de diachylon qui décollaient d'ailleurs les greffons au moment du changement de pansement, il a également utilisé le taffetas ordinaire, voire même des copeaux de bois.

Les pansements étaient laissés sur place de trois à quatre jours pour permettre au greffon de prendre.

Ollier (*comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1872, page 817),

Thirsch (*zentralblatt für chirurgie*, n° 24 de 1886),

15° Congrès de la Société allemande de chirurgie, 1886,

préconisent l'emploi de protective, le premier par application directe, le second par découpage en lanières imbriquées les unes sur les autres après une détrempe dans un solution d'eau salée.

Ces pansements restaient sur place pendant huit jours, mais il était rare qu'ils aient pu tenir pendant ce laps de temps à cause de l'infection secondaire qui était de règle.

Von Eiselberg (*communication à la Société Impériale des médecins de Vienne, 25 mai 1889*), préconise l'emploi de gutta-percha placée directement sur les greffons.

Monod (*Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris, T. XIV page 271*) emploie le papier d'étain aseptisé au préalable pour couvrir des greffes à grands lambeaux à la façon de Thiersch.

Delbet préconise le papier argenté en lamelles trempées dans l'huile, et imbriquées les unes sur les autres (*Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris, 23 janvier 1901, page 56*).

Guelliot fait un grillage sur la plaie avec des bandelettes de gutta-percha sur lesquelles il met un pansement. (*Presse Médicale, 1899, T. I, page 91.*)

Valiachko préconise une technique ingénieuse. Il pose un morceau de tulle sur la plaie, de façon que les deux extrémités dépassent les bords et viennent sur la partie saine où elles sont maintenues par du collodion. Au-dessus de ce tulle, qui reste à demeure, on pose un pansement que l'on peut changer à volonté (*Semaine Médicale, 1906, page 512*).

Juvara préfère le pansement sec avec une légère compression (*Presse Médicale 1898, Vol. I, page 323*). Mais cette technique nous paraît dangereuse, le pansement étant très adhésif, ou pouvant le devenir.

Reclus et Watson emploient des pansements antiseptiques très légèrement humidifiés. (*Traité de Chirurgie de Duplay et P. Reclus*, 2^e édition, 1897, page 274), (*The Boston Medical and Surgical Journal*, 1892).

Kuhn, reprenant la technique de Valiachko, imprègne le tulle d'une solution de celluloïde et le laisse en place jusqu'à guérison, si l'infection ne s'y met pas. (*Zentralblatt für Chirurgie*, 15 juin 1901.)

Jalaguier préconise la gaze imprégnée de vaseline iodoformée (*Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie*, 11 décembre 1889, page 775).

Davis a inauguré une technique personnelle en employant un tissu caoutchouté dans lequel il taille des ouvertures et qu'il applique directement sur la plaie, il pose par dessus un pansement hydrophile qu'il change tous les deux ou trois jours. (*Bulletin of the Johns Hopkins Hospital*, T.XXI, février 1910.)

En Allemagne Schnitzler, en France Nové-Jaserand préconisent des poudres sèches (*Zentralblatt für Chirurgie*, 17 février 1894, page 148, et *Province Médicale*, 1899, page 52).

Après avoir exposé toutes ces techniques de pansement, il est avéré que faute d'avoir une efficacité certaine, la plus grande partie a été abandonnée. Tous les produits susceptibles de faire un pan-

sement ont été utilisés depuis 1869. Aucun ne retient l'attention. La difficulté ne vient pas de la matière employée, mais du pansement lui-même.

Ainsi posée, la question ne trouvait de réponse que dans la suppression du pansement. Elle fut résolue par Wagner, élève de Mikulicz, qui le premier laissa les plaies greffées à l'air libre. (*Zentralblatt für Chirurgie*, 12 décembre 1903.)

Wagner eut des imitateurs qui utilisèrent l'exposition à l'air avec succès. Les greffons n'étaient plus emportés à la suite des pansements, mais il y avait un autre écueil, l'infection.

Bernhard (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, TL XXVIII, 1905),

Brünings (*Zentralblatt für Chirurgie*, 30 juillet 1904), deviennent les champions de la méthode de Wagner.

En France, Ombredanne mène la croisade, mais pour éviter l'infection, il préconise un appareillage assez encombrant et d'une protection relative; c'est tout de même un progrès sur ce qui se faisait jusque là (1907). Un nouvel inconvénient apparaît, à la suite de ces expositions à l'air.

Si les greffons ne sont plus emportés, une sérosité comparée par Ombredanne à du sucre caramélisé envahit les espaces qui séparent les semis. Ces sécrétions durcissent très rapidement et en les en-

levant, car il faut les enlever, on arrive, même avec beaucoup de soin, à décoller quelques greffons.

On a beaucoup discuté pour savoir s'il était préférable de laisser les greffes exposées à l'air et à la température ambiante ou bien de constituer un courant d'air plus ou moins chaud. La lumière n'a pas jailli de ces discussions ; mais ce qui est acquis c'est qu'il ne faut pas exposer aux rayons du soleil une plaie greffée, car la dessiccation rapide risque de contracter les greffons et d'empêcher une adhérence uniforme sur le plan sous-jacent et nourricier.

Citons pour mémoire la technique de Delbet (*Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, 1905, T. XXXI, page 592), qui préconise l'évolution de la plaie dans un milieu oxygéné. L'appareillage nous paraît compliqué, difficilement applicable et d'une efficacité relative.

Enfin Wight (*Semaine Médicale*, 1904, page 320) serait celui qui, en partie, se rapprocherait le plus des greffes en godets. Il faisait une petite blessure sur les bourgeons et disposait un greffon. Mais comme les greffons étaient beaucoup trop grands en comparaison de ceux que nous prélevons d'après la méthode d'Alglave, la « blessure » saignait abondamment, aussi Wight arrêtait-il ce stuintement en le coagulant par des décharges de haute fréquence.

Actuellement, nous pensons, avec notre Maître

Alglave, que le taffetas chiffon est ce qu'il y a de préférable, car souple, il n'adhère pas à la plaie et est d'une stérilisation facile. On peut facilement se le procurer dans le commerce et son prix modique le met à la portée de toutes les bourses.

Nous préconisons le taffetas chiffon, car nous pensons éviter des souffrances inutiles au malade, mais on peut employer d'autres pansements avec succès ; la difficulté du pansement disparaît non pas à cause du produit employé, mais à cause de la technique en godets. Le greffon protégé dans son godet est recouvert par le pansement (quel qu'il soit) à la façon d'un dais, il n'y a donc pas de contact, et quand le greffon « sortira » de son godet pour s'étendre, il sera déjà fixé et sa vitalité acquise ; à ce moment, le frottement d'un pansement a beaucoup moins d'importance, la réussite de l'intervention est désormais définitive.

On a beaucoup reproché au taffetas-chiffon son imperméabilité, et de favoriser l'accumulation de sérosités fibrino-purulentes. Nous pensons que cela n'a aucune importance, car la technique en godets permet une fréquence plus grande et pour ainsi dire illimitée de changement de pansement. Nous sommes loin des huit jours de Reverdin. On ne risque plus d'entraîner les greffons, ni dans les lavages, ni dans les pansements, les sécrétions n'ont plus

grand temps pour se former et les dangers de macération sont définitivement écartés.

Quand le suintement est abondant, il est recommandé de fissurer en plusieurs points la feuille de taffetas-chiffon.

La déviation puriforme s'échappe par les fissures et se trouve résorbée par le pansement ouaté de protection.

OBSERVATIONS

Nous nous sommes efforcés dans ce travail à sélectionner quelques observations récentes, inédites surtout, et pouvant chacune concrétiser un type bien défini dans les cas qui se présentent le plus fréquemment dans la pratique courante : grande ou petite plaie qui guérit vit, grande ou petite plaie qui guérit mal, plaie aseptique et plaie infectée et enfin plaies consécutives aux traumatismes mécaniques.

Toutes ces observations ne font que confirmer celles publiées par notre maître Alglave et devenues de par ailleurs classiques en la matière, ainsi que celles publiées plus récemment encore par M. Braine.

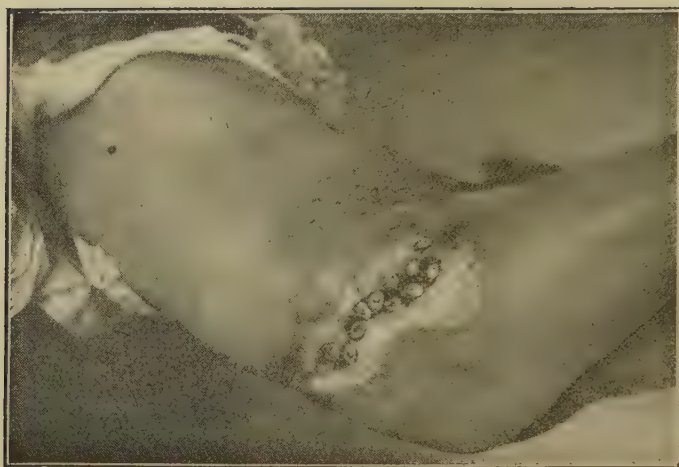


FIG. 2.

Blessé de guerre chez lequel une *plaie de la région de la hanche*, réfractaire à la guérison depuis des mois, vient d'être traitée par des greffes dermo-épidermiques prélevées au niveau du flanc. Il y a 10 jours que l'opération a été faite et on voit toute l'activité actuelle de la réparation à la périphérie de la plaie, comme autour des greffons (ALGLAVE).

OBSERVATION N° 1

J. G., 15 ans, entre dans le service de notre Maître Alglave, à Beaujon, le 21 septembre 1931, à la suite d'un accident sur la voie publique avec perte de substances musculaires et cutanées de l'avant-bras gauche dans toute sa moitié supérieure.

Opéré le 14 novembre 1931. Anesthésie générale à l'éther.

Greffes dermo-épidermiques en godets.

Nettoyage de l'avant-bras à l'éther.

On prélève quinze greffons au niveau de la paroi abdominale antérieure. Certains sont prélevés au bistouri, d'autres aux ciseaux. On remarque que les surfaces de prélèvements saignent moins aux ciseaux qu'aux bistouri.

Pansement au taffetas-chiffon arrosé de quelques gouttes d'oléo-goménol à 5 %.

Au niveau de la plaie d'emprunt et pour pouvoir comparer ultérieurement les cicatrices créées par les prélèvements, on suture quelques plaies au fil de lin et on laisse d'autres à plat.

Pansement sec.

Suites opératoires : pansement après 48 heures. Les greffes tiennent. Nettoyage au sérum physiologique tiède, exposition à l'air pendant un quart d'heure environ. Pansement à l'huile goménolée à 5 % et taffetas-chiffon.

Les pansements sont répétés tous les jours d'abord, puis tous les deux jours et cela jusqu'à la cicatrisation complète qui survient au bout de six semaines.

Les cicatrices abdominales sont plus belles pour les plaies qui n'ont pas été suturées.

OBSERVATION N° 2

N. V., 48 ans, entre toujours dans le même service le 28 octobre 1931, pour un volumineux abcès de la face externe de la cuisse droite.

Après incision large, il se forme un grand lambeau sphacélique qui s'élimine.

La plaie bourgeonne, mais n'a pas tendance à se cicatriser.

Le 19 novembre 1931, on fait un prélèvement aux ciseaux au niveau de l'abdomen, une greffe

dermo-épidermique en godets composée de cinq greffons.

Pansement le lendemain.

Le surlendemain, on constate que les greffons ne prennent pas; certains se détachent, mais on les remet en place, d'autres sont violacés.

Malgré un B.W. et un Hecht négatifs, on institue immédiatement un traitement au sirop de Gilbert, tel que nous l'a enseigné notre Maître Alglave.

Ce traitement n'empêche pourtant pas le lendemain à trois greffons de s'éliminer.

Le processus cicatriciel se prolonge anormalement; on cherche alors une cause d'ordre général. Pas de glycémie, mais on trouve l'urée à 0 gr. 50.

Le régime approprié améliore l'urée sanguine et accélère la cicatrisation. Au mois de mars 1932, la plaie est complètement cicatrisée.

OBSERVATION N° 3

B. A., 27 ans, monteur frigoriste, entre le 12 octobre 1931, dans le service de notre Maître Alglave à Beaujon, pour des brûlures étendues du membre supérieur droit.

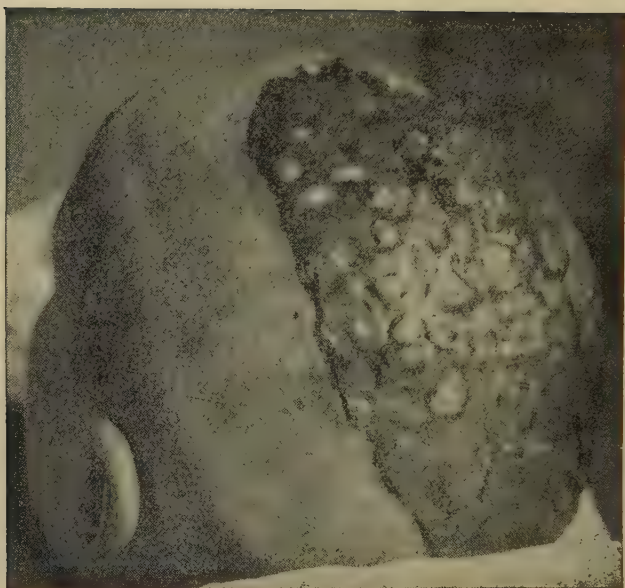


FIG. 3.

Large scalp du cuir chevelu traité suivant la technique en godets, dans le service du Professeur Lecène, par M. Braine, chirurgien des Hôpitaux de Paris, et qui a guéri par trois applications successives de greffes dermo-épidermiques en godets.

Le malade s'est brûlé en voulant allumer une lampe à souder ; la soupape de la lampe ayant sauté au moment où le malade versait un demi-litre d'essence.

Brûlures du 2° et 3° degré, étendues à la demie circonférence droite du cou, et à tout le membre supérieur droit.

Pansement à l'huile gomenolée et au taffetas-chiffon.

Cette vaste plaie suppure abondamment et, dans les jours qui suivent, il se fait une élimination des tissus brûlés et sphacelés.

Au point de vue général : bon aspect du malade, pas de glycémie, pas d'urémie ni de syphilis.

Le 9 décembre 1931, première intervention à l'anesthésie générale à l'éther. La main s'est cicatrisée.

Tout le reste du membre est recouvert de beaux bourgeons charnus.

On prélève aux ciseaux au niveau de la paroi abdominale antérieure, 24 greffons dermo-épidermiques et on les place en godets sur tout le pourtour de la circonférence de l'avant-bras.

Pansement au taffetas-chiffon arrosé d'huile gomenolée à 5 %.

Des petites plaies de la paroi abdominale antérieure, certaines sont laissées telles quelles, d'au-

tres sont suturées au fil de lin, d'autres enfin aux agrafes de Michel, afin de juger comparativement de l'esthétique des plaies cicatricielles.

La cicatrisation et l'évolution des greffes se poursuivent normalement et l'avant-bras est presque complètement recouvert de peau à la date du 20 janvier 1932, mais il persistait encore au bras et à l'épaule une vaste plaie bourgeonnante.

Deuxième intervention le 20 janvier 1932.

Anesthésie générale à l'éther. On prélève aux ciseaux 26 greffons que l'on place en godets au niveau du tiers supérieur du bras droit et des parties avoisinantes de l'épaule. Certains greffons se détachent mais sont réimplantés.

L'évolution se fait lentement sans incident et le malade sort complètement cicatrisé au mois d'avril 1932.

Les cicatrices abdominales sont ici aussi plus belles pour les petites plaies non suturées.

Revu dernièrement au mois de juillet 1936, il présente une peau souple au pincement, mobile sur les plans profonds, une musculature non déficiente du membre supérieur droit, des poils ont repoussé de place en place, et le sujet transpire de ce côté comme de l'autre.

La comparaison de ces deux observations est particulièrement instructive.

Alors que dans l'observation n° 3 tous le membre supérieur droit se cicatrise en trois mois, dans l'observation n° 2, une plaie large comme la paume de la main met quatre mois pour se combler.

Nous avons recherché une cause à cette lenteur de cicatrisation et nous avons vu que le traitement au sirop de Gibert n'ayant pas donné le résultat espéré, l'examen de l'état général décèle une urémie à 0 gr. 50.

Nous voyons donc d'une part un sujet jeune (27 ans) sans aucune tare, cicatrisé rapidement, tandis que d'autre part un sujet plus âgé et taré met infiniment plus de temps à guérir.

Cette comparaison nous permet une fois de plus d'appuyer l'opinion de notre Maître Alglave, quand il pense que « la prise des greffes est un certificat de bonne santé délivré par la Nature ».

OBSERVATION N° 4

Nous devons cette observation à l'obligeance de notre ami le Docteur Capandji, ancien interne en chirurgie des Hôpitaux de Paris.

D. M., 12 ans. Entre à l'Hôpital Lariboisière le 5 octobre 1932 dans le service de notre Maître le Docteur Sauvé, pour une plaie, du bord cubital de la main droite, survenue après brûlure.

On prépare la plaie du petit malade par des pansements au taffetas-chiffon et à l'huile goménolée à 5 %. Au bout de quarante jours, elle est recouverte de beaux bourgeons charnus exubérants et saignant facilement.

Intervention le 15 novembre 1932 sous anesthésie générale à l'éther. Nettoyage de la paroi abdominale antérieure et de la plaie à greffer, avec de l'éther.

On prélève aux ciseaux, cinq greffons, au niveau de la paroi abdominale antérieure. Ces greffons sont placés, suivant la technique en « godets » au niveau de la plaie cubitale.

Le pansement post-opératoire immédiat est fait à l'huile goménolée à 5 % et au taffetas-chiffon.

Le premier pansement a lieu 40 heures après l'opération. Les greffons sont en place et tiennent. On expose la plaie à l'air libre pendant dix minutes. Les pansements ultérieurs sont continués avec les mêmes matériaux après nettoyage de la plaie au sérum physiologique tiède. Le temps d'exposition à l'air est augmenté à chaque séance, pour atteindre la demi-heure.

La cicatrisation se fait complètement au bout de six semaines.

OBSERVATION N° 5

G. T., 12 ans, hospitalisé aux Enfants-Malades dans le service de M. Ombredanne, à la suite d'un accident survenu sur la voie publique en janvier 1934.

Le blessé présente une plaie large de la face antéro-externe et du tiers moyen de la jambe droite consécutive à un broiement tangentiel par une roue d'autobus.

Le malade, à la demande du père, sort de l'hôpital et est soigné en clinique par le Docteur Vuillième, qui prélève 18 greffons sur la cuisse et les transplante suivant la technique en godets, sur la plaie de la jambe.

Avant l'opération nettoyage et ablation de la peau sphacélée, et désinfection au Dakin.

Toutes les greffes prennent au bout de quinze jours.

La plaie n'étant pas consécutive à une brûlure,

M. Vuillième a essayé le pansement à l'air libre sous un grillage protecteur suivant la méthode préconisée par M. Ombredanne.

Les croûtes inévitables dans ces conditions durent être enlevées un mois plus tard et les pansements continués au phlyctol.

Nous avons, grâce à l'obligeance de M. Vuillième, revu récemment le malade et avons constaté que la peau néoformée est souple, sans adhérences au plan profond, les poils poussent par place, et, phénomène que nous constatons pour la première fois une hyperthermie de la région greffée, ce qui nous permet de penser, que la cicatrice, parfaite d'ailleurs, est le siège d'une vascularisation intense.

CONCLUSIONS

De toutes les techniques connues pour les greffes dermo-épidermiques, aucune à notre avis ne peut égaler la technique en godets ; aucune ne nous paraît réunir autant d'avantages.

Ne serait-ce que le seul fait de ne plus être emportées dans les pansements, les greffes en godets réalisent un avantage indéniable.

Ne perdons pas de vue que 90 % des échecs étaient dûs aux pansements, le restant à divers facteurs dont le plus important était l'état général du sujet et celui de la plaie.

Grâce à cette technique la plaie d'emprunt est pour ainsi dire nulle.

Les pansements se font sans aucune douleur pour le patient, et on lui évite des positions aussi invraisemblables que pénibles comme on en voit quelquefois dans les greffes à la mode italienne.

Le « travail » est une chose qui se « voit » peu sont les succès qui procurent autant de satisfaction, tant au malade qu'au chirurgien.

Le mérite de ces greffes est d'être facilement réalisées, sans aucun matériel compliqué avec une technique simple et précise.

Pour cette raison elles ont chance longtemps encore d'être utilisées par les chirurgiens et cette raison suffirait à elle seule à justifier leur diffusion et leur étude approfondie.

Vu : *Le Doyen,*
G. ROUSSY.

Vu : *Le Président,*
R. GRÉGOIRE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- ALGLAVE. — Bulletin de la Société Anatomique de Paris, 22 mars 1907.
— Presse Médicale, 23 Juillet 1917.
— Bulletin et mémoires de la Société de Chirurgie de Paris, 1923, p. 1261.
— Journal de Chirurgie, T. 29, N° 6, Juin 1927.
— Bulletin et mémoires de la Société de Chirurgie de Paris, 1927, p. 389.
- AIMES. — Revue Internationale de Médecine et Chirurgie, Mars 1920.
- ALBANESE. — Sul trapiantamento dell' epidermide. (Gazetta Clinica de Palermo, mai 1871).
- ALLEN W. — Greffe épidermique avec la peau de grenouille (The Lancet, 1904).
- Paul BERT. — De la greffe animale (Thèse de 1863).
- BILHAUT. — Greffe zooplastique faite avec de la peau de poulet (Annales d'orthopédie et de chirurgie pratiques, 1889, T.II, p. 273).

BRUNING. — Ueber die offene Wundbehandlung nach Transplantation (Zentralblatt für chirurgie, 30 juillet 1904).

BERNHARD. — Offene Wundbehandlung und Transplantation (Deutsche Zeitschrift für chirurgie, T. LXXVIII, 1905).

CZERNY. — Ueber Pfropfung von Schleimhautepithel auf granulierende Wundflächen (Zentralblatt für die medizinische Wissenschaften, 1871).

— Hautverpflanzung (Zentralblatt für chirurgie, N° 18, 1889).

DOBSON. — Treatment of ulcers by transplantation of skin. (British medical Journal, 1870, vol.2, p. 563).

DUBOUSQUET-LABORDERIE. — Transplantation de la peau de grenouille sur une plaie bourgeonnante de brûlure (Comptes rendus de la Société de Biologie, 8^e série, T.III, 1886, p. 574).

— Greffe animale avec la peau de grenouille dans les pertes de substances cutanées et muqueuses (Bulletin et mémoires de l'Académie de médecine, 1887, p. 357).

— Greffes zooplastiques (Journal de Médecine de Paris, 3 mars 1889).

DELBET P. — Greffes de Thiersch (Bulletin et mémoires de la Société de Chirurgie, 23 janvier 1901, p. 56).

— Autoplastie (Bulletin et mémoires de la Société de Chirurgie, Paris 1905, T. XXXI, p. 592).

— Traitement du scalp (Communication à l'Académie de Médecine du 12 octobre 1909).

ESTOR. — Un cas de greffe de peau de grenouille (Montpellier Médical, 1887, 2^e série, T. IX, p. 452).

— Communication à la Société des Sciences Médicales et Biologiques de Montpellier, 17 décemb. 1920.

FIDDES. — On the scraping of epidermic scales (The Lancet, 1870).

FORGUE. — Les greffes d'Ollier-Thiersch; leur technique (Nouveau Montpellier Méd., 1896, p. 61).

GRANGE. — Observation sur la greffe animale avec la peau de grenouille (Union Médicale, 1887, T. II, p. 721).

GATUDELÉT. — Des greffes abandonnées à l'air avec pansement protecteur à distance (Thèse de Paris 1907).

- HAHN et ZULZER. — Inoculation of small-pox by skin-grafting (Deutsche Militärärztliche Zeitschrift, 1872).
- ISAACS. — Skin-grafting (Medical Record, T. LXXX, 16 septembre 1911).
- HERAIL. — Les greffes dermo-épidermiques (Thèse de Montpellier, 1912).
- JUVARA. — Technique des greffes de Thiersch (Presse Médicale, 1888, vol. I, p. 323).
- KIRIAC. — Greffe épidermique de l'agneau à l'homme (Archives de Médecine roumaines, 1887, T. I, p. 18).
- KELLOCK. — A new method of skin-grafting (The Lancet, 25 nov. 1899).
- KIBLER. — Three cases of epithelial graftings from the horny epidermis, with remarks (Journal of the American Association, 8 août 1891).
- KENNEDY. — Grafting of completely separated skin grafting in the treatment of contracture due to cicatrices (The British medical journal, 29 av. 1905, p. 930).
- LETIEVANT. — Greffes zooépidermiques avec la peau de chien (Lyon Médical, 20 oct. 1871, T. VIII, p. 520).

LARTAIL. — Des transplantations de peau de muqueuses animales sur les plaies de l'homme (Thèse de Paris, 1894).

LUSK. — A new and original method of obtaining material for skin grafting (Medical Record, 7 déc. 1895).

MARCANI. — Nuova Liguria Medica, 30 juin 1871.

MAUREL. — Note sur les greffes dermo-épidermiques dans les différentes races humaines (Comptes rendus et mémoires de la Société de Biologie, 1878, p. 17).

MEYER. — Expériences faites avec des greffes de peau colorée (Chicago Medical Journal, 1878).

MILES. — Extensif burn treated by grafting with skin of dog (The Lancet, 1890, V. I, p. 594).

NOVE-JOSSERAND. — Greffe dermo-épidermique, résultats datant de deux ans et demi (Province Médicale, 1899, p. 52).

OMBREDANNE. — Les autoplasties, Paris 1907.

OLLIER. — Des larges lambeaux dermo-épidermiques. (Bulletin de l'Académie de Médecine, 1872, 2^e série, T. I, p. 243).

— Des greffes autoplastiques larges (Communication au 4^e Congrès français de Chirurgie, 7 octobre 1889).

- Des greffes autoplastiques obtenues par la transplantation de larges lambeaux dermiques. De leur stabilité et des modifications qu'elles subissent (Comptes rendus de l'Académie des Sciences, 1898, T.126, p. 1252).
- Des modifications subies par les lambeaux dermiques dans les greffes autoplastiques et des conditions qui favorisent leur accroissement en surface (Comptes rendus de l'Académie des Sciences, 1898, T.126, 1316).
- ORCEL. — Contribution à l'étude histologique des greffes zoo-cutanées avec la peau de poulet (Lyon Médical, 1888, p. 551).
- POLLOCK. — On skin-grafting and skin-transplantation (The Lancet, mai 1870).
- PAGE D. — Observations on the true nature of the so-called skin-grafting (The British Medical Journal, 1871, vol. I, p. 556).
- PERRIER. — Etude comparative des greffes humaines et des greffes animales (Thèse de Montpellier, 1901).
- REVERDIN J. — Greffe épidermique (Bulletin de la Société Impériale de Chirurgie de Paris, 15 décembre 1869, p. 511).
- Greffes épidermiques (Comptes rendus de l'Académie des Sciences, 1871, T.73, p.1280).

- De la greffe épidermique (Archives générales de médecine, 1872, T. p. 276).
- REDARD. — Greffes zooplastiques avec la peau de poulet (Comptes rendus de la Société de Biologie, 1888, p. 107).
- TANOWITSCH. — Midicinski Westnik, 1871.
- THIERSCH. — Hautverpflanzung (Zentralblatt für chirurgie, N° 24, 1886).
- Ueber die feineren anatomischen Veränderungen bei Aufheilung von Haut auf Granulationen (Zentrablatt für chirurgie, 1874, p. 417).
- Hautverpflanzung (Zentralblatt für chirurgie, 1888, N° 15).
- VALIACHKO. — L'emploi du tulle pour le pansement des greffes épidermiques (Semaine Médicale, 1906, p. 512).
- WIGHT. — La haute fréquence dans les greffes épidermiques (Semaine Médicale, 1904, p. 320).
- WULLIAM. — Des greffes dermo-épidermiques. Leur abandon à l'air libre avec pansement protecteur à distance (Thèse de Lyon, 1910).

TABLE DES MATIÈRES

HISTORIQUE	9
TECHNIQUE OPÉRATOIRE	21
LE PANSEMENT	31
OBSERVATIONS	39
CONCLUSIONS	51
BIBLIOGRAPHIE	53

